PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

2001-283116

(43) Date of publication of application: 12.10.2001

(51)Int.CI.

G06F 17/60 G06F 19/00

GO7D 9/00

(21)Application number: 2000-095940

(71)Applicant: CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing:

30,03,2000

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically realize a

(72)Inventor: ONODERA HIROYOSHI

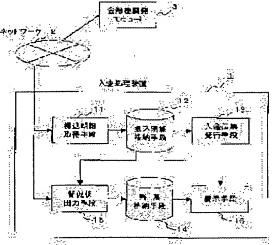
(54) DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING MONEY RECEPTION AND RECORDING MEDIUM FOR STORING MONEY RECEPTION PROCESSING PROGRAM

(57) Abstract:

series of sales money collecting task including transfer confirmation processing, money reception slip issue processing, and reminder issue processing. SOLUTION: This device is provided with a transfer details obtaining means 11 for obtaining transfer details information stored in the prescribed area of a financial institute side computer 3, and for storing the newly obtained transfer details information in a transfer details storing means 12, an input slip issuing means 13 for preparing money reception slip information based on the transfer details information stored in the transfer details storing means 12, a balance storing means 14 for storing balance information including claimed sum information and money reception scheduled date information, and a reminder outputting means 15 for correcting the balance information stored in the balance storing means 14 based on the transfer details information stored in the transfer details storing means 12, and for outputting a

reminder based on the corrected balance information.

本発明が適用される入金処理装置の機能構成図



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

12.11.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] [Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-283116

(P2001-283116A)

· (43)公開日 平成13年10月12日(2001.10.12)

(51) Int. Cl. 7	識別記号		FΙ						テーマコート・	(参考)
G06F 17/60	406		G06F	17/60		406		3E04	10	
	220					220		5B04	19	
	332		•			332		5B05	55	
19/00	300			19/00		300	Α	9A00)1	
G07D 9/00	436		G07D	9/00		436	В			
		審査請求	未請求	請求	項の数10	OL	(全19)頁)	最終頁	に続く
 (21)出願番号	特願2000-95940(P2000-	95940)	(71)出	願人	0000014	43		••••		
					カシオき	算機株	式会社			
(22)出願日	平成12年3月30日(2000.3.	30)			東京都為	谷区本	町1丁	目6番	2号	
			(72)発	明者	小野寺	弘悦				
					東京都東	大和市	桜が丘:	2 丁目:	229 番:	地
					カシオき	算機株	式会社真	東京事	業所内	
			(74)代	理人	1000936	32				
Λ.					弁理士	阪本	紀康	(外1:	名)	
							•			
									最終頁	に続く

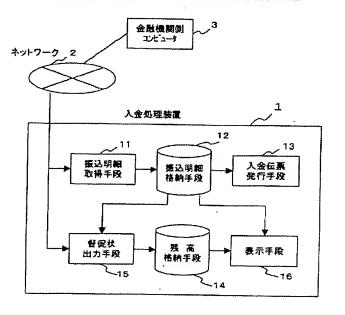
(54)【発明の名称】入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができるようにすることである。

【解決手段】 金融機関側コンピュータ3の所定領域に格納された振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取得手段11と、振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入力伝票発行手段13と、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段14と、振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて残高格納手段14に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて偕促状を出力する督促状出力手段15とを備える。

本発明が適用される入金処理装置の機能構成図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して金融機関側コンピュータに接続される入金処理装置において、

前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得 し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に 格納する振込明細取得手段と、

前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項2】 ネットワークを介して金融機関側コンピ 10 ュータに接続される入金処理装置において、

請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段と、

前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報に基づいて前記残高格納手段に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項3】 ネットワークを介して金融機関側コンピュータに接続される入金処理装置において、

前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得 し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に 格納する振込明細取得手段と、

前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段と、

請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納 する残高格納手段と、

前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて前記残高格納手段に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出 30力手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項4】 前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報を表示する表示手段を備えることを特徴とする 請求項1または3に記載の入金処理装置。

【請求項5】 前記残高格納手段に格納された残高情報を表示する表示手段を備えることを特徴とする請求項2 または3に記載の入金処理装置。

【請求項6】 前記督促状出力手段が行なう督促状の出力は、少なくとも、前記督促状を電子メールで送信すること、ファクシミリで送信すること、葉書を含む紙媒体 40に出力することの何れかであることを特徴とする請求項2、3または5に記載の入金処理装置。

【請求項7】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、

前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明 細情報を振込明細格納手段に格納し、 前記振込明細格 納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情 報を作成することを特徴とする入金処理方法。

【請求項8】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、

前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明 細情報に基づいて、残高格納手段に格納された請求金額 情報及び入金予定日情報を含む残高情報を修正し、

前記修正した修正後の残高情報に基づいて督促状を出力することを特徴とする入金処理方法。

【請求項9】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得する手順と、

前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明 細情報を振込明細格納手段に格納する手順と、

前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する手順とを備える入金処理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項10】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得する手順と、

前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明 細情報に基づいて、残高格納手段に格納された請求金額 情報及び入金予定日情報を含む残高情報を修正する手順 と、

前記修正した修正後の残高情報に基づいて督促状を出力 20 する手順とを備える入金処理プログラムを記録した記録 媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ホームバンキングシステムを利用した入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体に関し、特に、振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができる入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、多くの企業あるいは一般消費者 (以下、顧客という)は、商品の購入あるいはサービス の提供を受けた際に、その商品やサービスの提供者(以 下、提供者という)が開設した金融機関口座に金銭の振 込みを行なうことで代金の支払いを行なうことがある。

【0003】すなわち、顧客側のコンピュータと、金融機関側に設置された金融機関側コンピュータとがオンラインで結ばれたシステムにおいて、顧客が、自分の預金口座等から他の口座(提供者が開設した金融機関口座)へ口座振込みの依頼を行うと、依頼を受けた金融機関側コンピュータが、口座振込処理(振込先の口座が自己の金融機関内に存在すれば当該コンピュータによって、また、振込先が他の金融機関の場合は、専用回線を使用して他の金融機関に設置されたコンピュータに口座振込処理の依頼を行うことによって)を行う。

【0004】一方、金融機関のコンピュータと、企業や一般消費者のコンピュータとを繋げたホームバンキングのシステムが商品化されている。ホームバンキングの代50 表的な形態としては、電話回線を介して、音声あるいは

ファクシミリにより、銀行口座の残高照会、振込通知、 テレホンショッピングなどが行えるシステムが考えられ ている。

【0005】また、あるパソコンバンキングシステム は、顧客のパソコンと銀行とを公衆回線で結ぶと、銀行 のATMと同様の画面がパソコン上に表示され、顧客は ATMと同じようにパソコン上に表示される指示に従っ て、残高照会、振込み、振替えが行えるというものであ

【0006】また別の銀行では、パソコン通信の電子メ 10 ールを使って残高照会サービスを開始している。一般的 には、上述のように売掛金の入金を金融機関への振込み で行なう企業が多く、また、振込みが済んでいるのかを 確認する方法として、ホームバンキングの残高確認サー ビスを利用する場合がある。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の システムは、残高確認を行なうことにより振込が行なわ れたか否かを確認する程度のレベルであり、販売管理シ ステム等の業務システムを導入している提供者側の企業 20 においては、振込まれた金額を入金伝票として人手によ り入力する必要がある。

【0008】また、入金予定の予定日を過ぎても振込み が行なわれていないような場合に送付する督促状に関し ても、別の作業としてワープロ等で作成して顧客に送る 必要がある。

【0009】従って、上記のような一連の売掛金回収業 務をシステム化して行なうことはできないという問題が ある。本発明の課題は、振込確認処理、入金伝票発行処 理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的 30 に行なうことができるようにすることである。

[0010]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解 決するため、下記のような構成を採用した。図1は、本 発明が適用される入金処理装置の機能構成図である。

【0011】図1において、本発明の入金処理装置1 は、ネットワーク2に接続され、さらに上記ネットワー ク2を介して金融機関側コンピュータ3に接続される。 そして、入金処理装置1は、ホームバンキングサービス を利用して、金融機関側コンピュータ3が有している残 40 高情報を取得することができる。

【0012】また、入金処理装置1は、振込明細取得手 段11と、振込明細格納手段12と、入金伝票発行手段 13と、残高格納手段14と、督促状出力手段15と、 表示手段16とを備える。

【0013】そして、本発明の一態様によれば、本発明 の入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関 側コンピュータ3に接続され、上記金融機関側コンピュ 一タ3から振込明細情報を取得し、新規に取得した振込 得手段11と、上記振込明細格納手段12に格納された 振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝 票発行手段13とを備える。

【0014】これにより、提供した商品やサービスの対 価としての売上金を顧客に対して請求する売上金回収業 務において、各顧客毎の請求金額(回収すべき金額)と 各顧客毎の入金予定日とを含む情報が得られるので、各 顧客毎の売上金回収状況を把握(振込確認処理)するこ とができる。また、売上金の回収が行なわれた場合に、 これに続く入金処理(販売管理システム等の業務システ ムにおいて、代金回収後に行なわれる処理であり、従来 は、振込まれた金額を入金伝票として人手により入力し た後に行なわれていた処理) が自動的に行なわれる (入 金伝票発行処理)ので、人手により代金回収後の入金伝 票を作成したり、この入金伝票に基づいて新たにデータ を入力する等の作業が必要なくなる。

【0015】また、本発明の一態様によれば、本発明の 入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関側 コンピュータ3に接続され、請求金額情報及び入金予定 日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段14と、 上記金融機関側コンピュータ3から振込明細情報を取得 し、新規に取得した振込明細情報に基づいて上記残高格 納手段14に格納された残高情報を修正し、修正後の残 高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段15 とを備える。

【0016】これにより、入金予定日を所定日数経過し ても請求された売上金を入金しない顧客に対して、督促 状を自動的に発行(督促状発行処理)することができ、 別の作業としてワープロ等で督促状を作成して顧客に送 る作業が必要なくなる。

【0017】また、本発明の一態様によれば、本発明の 入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関側 コンピュータ3に接続され、上記金融機関側コンピュー タ3から振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明 細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取得 手段11と、上記振込明細格納手段12に格納された振 込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票 発行手段13と、請求金額情報及び入金予定日情報を含 む残高情報を格納する残高格納手段14と、上記振込明 細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて上 記残高格納手段14に格納された残高情報を修正し、修 正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力 手段15とを備える。

【0018】これにより、提供した商品やサービスの対 価としての売上金を顧客に対して請求する売上金回収業 務において、各顧客毎の請求金額と各顧客毎の入金予定 日とを含む情報が得られるので、各顧客毎の売上金回収 状況を把握(振込確認処理)することができる。また、 売上金の回収が行なわれた場合に、これに続く入金処理 明細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取 50 が自動的に行なわれる(入金伝票発行処理)ので、人手

により代金回収後の入金伝票を作成したり、この入金伝 票に基づいて新たにデータを入力する等の作業が必要な くなる。また、入金予定日を所定日数経過しても請求さ れた売上金を入金しない顧客に対して、督促状を自動的 に発行(督促状発行処理)することができ、別の作業と してワープロ等で督促状を作成して顧客に送る作業が必 要なくなる。さらに、振込確認処理、入金伝票発行処 理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的 に行なうことができ、売上金の回収業務をスムーズに行 なうことができる。

【0019】また、好適には、本発明の入金処理装置1 は、上記振込明細格納手段12に格納された振込明細情 報を表示する表示手段16をさらに備える。また、好適 には、本発明の入金処理装置1は、上記残高格納手段1 4に格納された残高情報を表示する表示手段16をさら に備える。

【0020】また、好適には、本発明の入金処理装置1 は、上記督促状出力手段15の行なう督促状の出力が、 少なくとも、上記督促状を電子メールで送信すること、 ファクシミリで送信すること、葉書を含む紙媒体に出力 20 することの何れかである。

[0021]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を、図 面を参照しながら詳細に説明する。図2は、本発明を説 明するための概略図である。

【0022】図2において、提供者(当社)から商品や サービスを提供された顧客のA社は、提供された商品や サービスの代金を、A社が開設している銀行2のA社口 座から提供者が開設している銀行1の当社口座へ振込ん でいる。

【0023】提供者は、銀行1のコンピュータの所定領 域に格納された振込明細情報を、ネットワークを介して 取得し、この取得した振込明細情報のうち新規に取得し た振込明細情報を振込明細ファイルに格納し、この振込 明細ファイルに格納された振込明細情報に基づいて伝票 データを作成する。

【0024】また、提供者は、銀行1のコンピュータの 所定領域に格納された振込明細情報を、ネットワークを 介して取得し、この取得した振込明細情報のうち新規に 取得した振込明細情報に基づいて、残高ファイルに格納 40 された請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報 を修正し、この修正後の残高情報に基づいて督促状をA 社に対して出力する。

【0025】図3は、本発明が適用される入金処理装置 のハードウェア構成図である。図3において、入金処理 装置は、各種処理を実行する中央処理装置(CPU)2 1と、データや指示を入力する入力部22と、振込明細 情報等を表示する表示部23と、例えばホームバンキン グの機能を利用して金融機関との間でデータを送受信す

(例えば、ファクシミリ通信や電子メール通信) する第 2送受信部25と、各プログラム等を記憶するRAM2 6と、督促状等を印刷する印刷部27と、「伝票デー・ タ」、「顧客データ」、「残高」、「振込明細」、「振 込明細取得管理データ」、「口座管理データ」の各ファ イルを有する格納部28とを備える。そして、これら中 央処理装置21、入力部22、表示部23、第1送受信 部24、第2送受信部25、RAM26、印刷部27、 格納部28は、バスにより相互に接続している。

【0026】図4は、「伝票データ」ファイルのデータ 10 構造を示す図である。「伝票データ」ファイルとは、売 上伝票、入金伝票または振込伝票のデータを格納するフ ァイルで、各伝票を発行した顧客を識別するための顧客 コード(NO1)、各伝票を発行した日付を示す伝票日 付(NO2)、各伝票の番号を示す伝票番号(NO 3)、各明細の番号を示す行番号(NO4)、伝票の区 分(売上伝票(1)であるのか入金伝票(2)であるの か)を示す伝票区分(NO5)、明細の区分(売上明細 (1) であるのか振込明細 (2) であるのか) を示す明 細区分(NO6)、商品名等を示す摘要(NO7)、商 品等の数(量)を示す数量(NO8)、商品等の単価を 示す単価(NO9)、売上金額や入金金額を示す金額 (NO10) の各項目を有している。

【0027】図5は、「顧客情報」ファイルのデータ構 造を示す図である。「顧客情報」ファイルとは、顧客の 情報を格納するファイルで、顧客毎にユニークに付され た顧客コード(NO1)、顧客の名称を示す顧客名(N 〇2)、顧客の担当者名を示す担当者(NO3)、顧客 の住所を示す住所 (NO4)、顧客の電話番号を示す電 30 話番号 (NO5) 、顧客のファクシミリ (FAX) 番号 を示すFAX番号(NO6)、顧客の電子メールアドレ スを示すメールアドレス(NO7)、顧客に対する督促 状等の出力形態 (FAX (1) であるのか電子メール (2) であるのか紙媒体への出力 (プリンター) (3) であるのか)を示す送信区分(NO8)、入金予定の日 にち(例えば、10日、20日等)を示す入金予定日 (NO9)、顧客が取引している取引金融機関を示す取 引金融機関(NO10)の各項目を有している。

【0028】図6は、「残高」ファイルのデータ構造を 示す図である。「残高」ファイルとは、顧客毎の請求金 額の残高や入金予定日を格納するファイルで、顧客毎に ユニークに付された顧客コード(NO1)、顧客に対し て提供した商品やサービスの対価として請求している金 額の合計を示す請求金額(NO2)、顧客から入金(振 込みの場合を含)される予定の日にちを示す入金予定日 (NO3)、過去に督促状を発行した場合の日にちを示 す前回督促状発行日 (NO4) の各項目を有している。 【0029】ここで、入金予定日の設定は、請求処理 (提供した商品やサービスの対価を請求する処理)にお る第1送受信部24と、顧客との間でデータ等を送受信 50 いて、現在の日にち(請求処理を行なう日にち)と「顧

客情報」ファイルの入金予定日(10日、20日等)と から算出(例えば、現在の日にちが2000年2月24 日であり、「顧客情報」ファイルの入金予定日が20日 である場合は、2000年3月20日が算出される)し て行なう。

【0030】図7は、「振込明細」ファイルのデータ構 造を示す図である。「振込明細」ファイルとは、金融機 関からホームバンキングの機能を利用して取得した振込 明細が格納されるファイルで、金融機関に付されている ユニークな金融機関コード (NO1)、金融機関の支店 10 に付されているユニークな支店コード (NO2)、振込 まれた日付を示す振込日付(NO3)、振込みをした顧 客のコードを示す顧客コード(NO4)、振込みをした 顧客名を示す顧客名(NO5)、振込まれた金額を示す 振込金額(NO6)の各項目を有している。

【0031】ここで、振込日付、顧客名、および振込金 額は、ホームバンキングの機能により取得した際のデー 夕が設定され、顧客コードは、取得した顧客名をキーに 「顧客情報」ファイルから検索して設定されるが、既に 入金処理済の明細は、削除(「振込明細取得管理デー タ」ファイルの取得日と同一の振込日付の明細がある場 合に、明細の先頭から取得済明細数(「振込明細取得管 理データ」ファイルから取得)分を削除)する。

【0032】図8は、「振込明細取得管理データ」ファ イルのデータ構造を示す図である。「振込明細取得管理 データ」ファイルとは、金融機関からホームバンキング 機能を利用して行なう取得に関する情報を格納するファ イルで、金融機関に付されているユニークな金融機関コ ード(NO1)、金融機関の支店に付されているユニー ング機能を利用して最後 (前回) に振込明細を取得した 日にちを示す取得日(NO3)、最後に取得した日にち における(取得済みの)振込明細の数を示す取得済明細 数(NO4)の各項目を有している。

【0033】この「振込明細取得管理データ」ファイル は、ホームバンキング機能を利用して金融機関から振込 明細を取得する際に、いつの時点からの振込明細を取得 するのかであるとか、既に取得済みの振込明細との整合 性をとるためなどに用いられる。すなわち、振込明細を 取得した場合に、現在日を取得日 (NO3) に設定して 40 おくことで、次回の取得においては、「振込明細取得管 理データ」ファイルの取得日 (NO3) 以降の明細を取 得するだけで足りることになる。ただし、同一日付で二 度以上(複数回)明細を取得する場合を考慮して、取得 日(NO3)に設定した日付の振込明細がある場合に は、その振込明細の数を取得済明細数(NO4)に設定 することで、整合性を保つことができる。

【0034】図9は、「口座管理データ」ファイルのデ ータ構造を示す図である。「口座管理データ」ファイル とは、口座を開設している金融機関およびその支店が格 50 納されるファイルで、口座を開設している金融機関に付 されているユニークな金融機関コード(NO1, NO 3, …, NO (n-1))、口座を開設している金融機 関の支店に付されているユニークな支店コード (NO 2, NO4, …, NOn) の各項目を有している。

【0035】図10は、本発明の全体の処理を説明する ためのフローチャートである。まず、本発明が適用され る入金処理を実行するプログラムが起動すると、ステッ プS1において、初期画面が生成される。

【0036】ステップS2において、「残高」ファイル の請求金額 (「残高」: NO2) のデータを読み出し、 その値が 0 (円)でない顧客、すなわち提供した商品や サービスの対価を請求している顧客の顧客コード(「残 高」:NO1)、請求金額(「残高」:NO2)、およ び入金予定日 (「残高」: NO3) を取得する。そし て、この顧客コードをキーにして、「顧客情報」ファイ ルから顧客名(「顧客情報」:NO2)を取得する。取 得した顧客名(「顧客情報」:NO2)、請求金額 (「残高」: NO2) 、および入金予定日 (「残高」:

NO3)を一覧表示する。

【0037】ステップS3において、一覧表示された顧 客からの入金が行なわれたか否かの確認(振込確認)と これに続く入金処理(販売管理システム等の業務システ ムにおいて、代金回収後に行なわれる処理であり、従来 のシステムでは振込まれた金額を入金伝票として人手に より入力した後に行なわれていた処理) を行なうのか (振込確認&入金処理)、入金予定日を過ぎても(入金 ・予定日から所定日数経過しても)入金が行なわれていな い顧客に対して督促状を発行するのか(督促状出力)、 クな支店コード(NO2)、金融機関からホームバンキ 30 あるいは、このプログラムを終了するのかの指示入力を 待つ。

> 【0038】ステップS3で振込確認&入金処理の指示 入力があった場合には、ステップ S 4 において、振込明 細取得処理を行ない、ステップS5において、入金伝票 発行処理を行なう。振込明細取得処理および入金伝票発 行処理に関しては、図11および図12を用いて後述す

【0039】ステップS6において、現在(ステップS 4の振込明細取得処理後)、一覧表示されている顧客の 「残高」ファイルの請求金額(「残高」:NO2)のデ 一夕を読み出し、顧客名 (「顧客情報」: NO2) 、請 求金額 (「残高」: NO2)、および入金予定日 (「残 高」:NO3)を再度一覧表示する。そして、ステップ S3に戻る。

【0040】また、ステップS3で督促状出力の指示が あった場合には、ステップS7において、督促状出力処 理を行なう。そして、ステップS3に戻る。督促状出力 処理に関しては、図13を用いて後述する。

【0041】図11は、「振込明細取得処理」を説明す るためのフローチャートである。ステップS11におい

て、「口座管理データ」ファイルから、口座を開設して いる金融機関の金融機関コード (「口座管理データ」: NO1, NO3, …, NO (n-1)) およびその各金 融機関の支店の支店コード(「口座管理データ」:NO 2, NO4, …, NOn) のデータを取得する。

【0042】ステップS12において、読み出した金融 機関コードのうち先頭にアドレスポインタをセットす る。ステップS13において、アドレスポインタがセッ トされた金融機関の支店コードを持つ「振込明細取得管 理データ」ファイルから、金融機関からホームバンキン 10 細」: NO4) に設定(格納) する。 グ機能を利用して最後(前回)に振込明細を取得した日 にちを示す取得日 (「振込明細取得管理データ」: NO 3) および最後に取得じた日にちにおける (取得済み の)振込明細の数を示す取得済明細数(「振込明細取得 管理データ」: NO4) を取得する。

【0043】ステップS14において、取得した取得日 に日付データが格納されているか否かを判断する。 テップS14で日付データが格納されていないと判断さ れた場合 (ステップS14: NO) は、ステップS15 において、ホームバンキングの機能を利用して、現在日 20 までの全ての振込明細のデータ(振込みが行なわれた日 付、振込者の氏名または名称、振込まれた金額等)を取 得し、金融機関コードを除く各データ(金融機関コー ド、支店コード、振込日付、顧客名、振込金額)を「振 込明細」ファイルの対応する各項目(金融機関コード (NO1)、支店コード (NO2)、振込日付 (NO 3) 、顧客名(NO5)、振込金額(NO6)) に出力 し格納する。

【0044】また、ステップS14で日付データが格納 されていると判断された場合(ステップS14:YE S) は、ステップS16において、ホームバンキングの 機能を利用して、その取得日から現在日までの全ての振 込明細のデータ(振込みが行なわれた日付、振込者の氏 名または名称、振込まれた金額等)を取得し、金融機関 コードを除く各データ(金融機関コード、支店コード、 振込日付、顧客名、振込金額)を「振込明細」ファイル の対応する各項目(金融機関コード(NO1)、支店コ ード(NO2)、振込日付(NO3)、顧客名(NO 5)、振込金額(NO6))に出力し格納する。

【0045】そして、ステップS17において、ステッ 40 プS13で取得した取得済明細数が0 (零) か否かを判 断する。ステップS17で取得明細数が0でないと判断 された場合 (ステップS17:NO) は、ステップS1 8において、アドレスポインタがセットされている金融 機関の支店コードを持つ「振込明細」ファイルの振込日 付(「振込明細」: NO3)と、ステップS13で取得 した取得日とを比較し、これらの日付が同一(同日)で あれば、すなわち、上記ステップS14におけるホーム バンキング機能を利用した振込明細の取得が、同日内で

避けるため、ステップS13で取得した取得済明細数分 の取得済みの明細を削除する。

【0046】ステップS15の後、ステップS18の 後、あるいはステップS17で取得明細数が0であると 判断された場合(ステップS17:YES)は、ステッ プS19において、「振込明細」ファイルの顧客名 (「振込明細」: NO5) をキーにして「顧客情報」フ ァイルから顧客コード(「顧客情報」:NO1)を検索 し、「振込明細」ファイルの顧客コード(「振込明

【0047】ステップS20において、「振込明細」フ ァイルの振込日付 (「振込明細」: NO3) に格納され ている日付と現在日が同一(同日)の明細数を数える (カウントする)。

【0048】ステップS21において、ステップS13 で取得した取得日と現在日とが同一(同日)か否かを判 断する。ステップS21で取得日が現在日と同一である と判断された場合(ステップS21:YES)は、ステ ップS22において、「振込明細取得管理データ」ファ イルの取得済明細数(「振込明細取得管理データ」:N O4)にステップS20でカウントした明細数を加算し て上記取得済明細数に格納する。

【0049】また、ステップS21で取得日が現在日と 同一でないと判断された場合 (ステップS21:NO) は、ステップS23において、ステップS20でカウン トした明細数を「振込明細取得管理データ」ファイルの 取得済明細数 (「振込明細取得管理データ」: NO4) に最後に取得した日にちでの取得済明細数として格納す

【0050】ステップS22の後、あるいはステップS 30 23の後、ステップS24において、ホームバンキング 機能を利用して振込明細を最後に取得した日にちとして 現在日を「振込明細取得管理データ」ファイルの取得日 (「振込明細取得管理データ」: NO3) に設定(格 納) する。

【0051】ステップS25において、ステップS11 で読み出した金融機関コードのうち次の金融機関コード (口座データ) があるのか否かを判断し、あると判断さ れた場合(ステップS25:YES)は、ステップS2 6において、次にアドレスポインタをセットし、ステッ プS13以降の処理を繰り返す。一方、ないと判断され た場合(ステップS25:NO)は、振込明細処理を終 了する。

【0052】図12は、「入金伝票発行処理」を説明す るためのフローチャートである。まず、ステップS31 において、「振込明細」ファイルから先頭の明細を取得 し、ステップS32において、明細がデータとしてある か否かを判断する。

【0053】ステップS31で明細があると判断された 二回目(複数回目)であれが、データが重複することを 50 場合(ステップS31:YES)は、ステップS33に

12

おいて、取得した明細の顧客コード(「振込明細」:N 〇4) と振込日付(「振込明細」: NO3) とが同一で ある明細を全て「振込明細」ファイルから取得する。一 方、ステップS31で明細がないと判断された場合(ス テップS31:NO)は、入金伝票発行処理を終了す

【0054】ステップS34において、ステップS33 で取得した明細を元に入金伝票を発行(販売管理システ 「ム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なう処理 のために必要なデータを設定)する。また、「伝票デー 10 タ」ファイルの顧客コード(「伝票データ」:NO1) に伝票を発行した顧客の顧客コードを出力(格納)し、 伝票日付(「伝票データ」: NO2) に明細を取得した (明細を発行した) 日付を出力し、伝票番号 (「伝票デ ータ」: NO3) にはユニークな番号を自動的に発番し て出力し、伝票区分(「伝票データ」: NO5) に入金 伝票であることを示す「2」を出力し、明細区分(「伝 票データ」: NO6に振込明細であることを示す「2」 を出力する。さらに、「残高」ファイルの請求金額

(「残高」: NO2) には、振込まれた金額 (「振込明 20 細」ファイルの振込金額(NO6)を差し引いた金額を 格納し直す。

【0055】次に、ステップS35において、「残高」

ファイルの請求金額 (「残高」: NO2) が0 (円) で あるか否かを判断する。ステップS35で「残髙」ファ イルの請求金額(「残高」: NO2)が0(円)である と判断された場合(ステップS35:YES)は、ステ ップS36において、「残高」ファイルの請求金額 (「前回督促状発行日」: NO4) をNULL (ゼロ) にする。一方、ステップS35で「残高」ファイルの請 30 より10日以上経過しているか否かを判断する。 求金額(「残高」:NO2)が0(円)でないと判断さ れた場合 (ステップS35:NO) は、「残高」ファイ ルの請求金額(「前回督促状発行日」: NO4) をその ままで次のステップに進む。

【0056】そして、ステップS37において、上述し てきたステップS31乃至ステップS36の処理の対象 であって明細を「振込明細」ファイルから削除し、ステ ップS31に戻ることにより、取得した明細の数だけこ の入金伝票発行処理を繰り返す。

6で行なう処理は、次に説明する督促状発行処理におい て督促状発行のタイミングを制御するための処理であ る。つまり、一度督促状が発行される条件に合致した場 合に、連続的に督促状が発行されるのを防ぐために必要 なデータ(前回督促状発行日)を設定している。

【0058】図13は、「督促状出力処理」を説明する ためのフローチャートである。ステップS41におい て、図10乃至図12を用いて説明したステップS4 (ステップS11乃至ステップS26)、ステップS5 (ステップS31乃至ステップS37)、およびステッ 50 予定日が現在日より10日以上経過していると判断され

プS6と同様の処理(前処理)を行なう。ただし、上記 ステップS6においては、ステップS4の振込明細取得 処理後に一覧表示されている顧客の「残高」ファイルの 請求金額のデータを読み出し、顧客名、請求金額、およ び入金予定日を再度一覧表示するとしたが、この前処理 においては、請求金額のデータを読み出すのはステップ S4の振込明細取得処理後に一覧表示されている顧客で はなく、「残高」ファイルの請求金額の値が0円でない 顧客の請求金額を読み出す。

【0059】また、この前処理は、必ず実行しなければ ならないものではなく省略 (スキップ) することもでき る。例えば、直前に、図10を用いて説明したステップ S3における振込確認&入金処理の指示入力、ステップ S4における振込明細取得処理の実行、ステップS5に おける入金伝票発行処理の実行、ステップS6での再一 覧表示が行なわれ、ステップS3に戻ったような場合で ある。

【0060】ステップS42において、取得した(再一 覧表示されている)顧客の先頭をアドレスポインタの対 象にする(アドレスポインタをセットする)。ステップ S43およびステップS44において、アドレスポイン タがセットされている顧客の「残高」ファイルから入金 予定日(「残高」:NO3)および前回督促状発行日、 (「残高」: NO4) を取得する。

【0061】ステップS45において、取得した前回督 促状発行日に日付データが格納されているか否かを判断 する。ステップS45で日付データが格納されていると 判断された場合(ステップS45:YES)は、ステッ プS46において、取得した前回督促状発行日が現在日

【0062】また、ステップS45で日付データが格納 されていないと判断された場合 (ステップS45:N O) は、ステップS47において、取得した入金予定日 が現在日より10日以上経過しているか否かを判断す

【0063】ステップS46で前回督促状発行日が現在 日より10日以上経過していないと判断された場合 (ス テップS46:NO)、およびステップS47で入金予 定日が現在日より10日以上経過していないと判断され 【0057】なお、ステップS35およびステップS3 40 た場合(ステップS47: NO)は、それぞれステップ S43に戻る。

> 【0064】なお、ステップS46およびステップS4 7で、10日以上経過しているのか否かで判断するとし たが、10日に限らず5日でも15日でも構わない。す なわち、任意の日数を設定できることは言うまでもな

> 【0065】ステップS46で前回督促状発行日が現在 日より10日以上経過していると判断された場合 (ステ ップS46:YES)、あるいはステップS47で入金

了する。

している。

た場合(ステップS47:YES)は、ステップS48 において、アドレスポインタがセットされている顧客の 「顧客情報」ファイルから顧客名(「顧客情報」:NO 3) および担当者名 (「顧客情報」: NO4) を取得し て、督促状作成用のデータに顧客名および担当者名を設 定する。

【0066】ステップS49において、アドレスポイン タがセットされている顧客の「顧客情報」ファイルから 送信区分(「顧客情報」: NO8)を取得し、ステップ S50において、その送信区分が1 (FAX) であるの 10 か2 (電子メール) であるのか3 (プリンター) である のかを判断する。

【0067】ステップS50で送信区分が1であると判 断された場合は、ステップS51において、ステップS 49で設定した顧客名および担当者名宛のFAX送信用 督促状を作成し、「顧客情報」ファイルからFAX番号 (「顧客情報」: NO6) を取得し、上記督促状を上記 FAX番号へFAX送信する。そして、「残高」ファイ ルの前回督促状発行日(「残高」: NO4)に現在日を 格納(書換)しておく。

【0068】また、ステップS50で送信区分が2であ ると判断された場合は、ステップS52において、ステ ップS49で設定した顧客名および担当者名宛の電子メ ール用督促状を作成し、「顧客情報」ファイルからメー ルアドレス (「顧客情報」: NO7) を取得し、上記督 促状を上記(電子)メールアドレスへ送信する。そし て、「残高」ファイルの前回督促状発行日(「残高」: NO4) に現在日を格納(書換)しておく。

【0069】また、ステップS50で送信区分が3であ

ると判断された場合は、ステップS53において、ステ 30 ップS49で設定した顧客名および担当者名宛の紙媒体 出力用督促状を作成し、プリンターにて出力 (印刷) す る。そして、「残高」ファイルの前回督促状発行日 (「残高」: NO4) に現在日を格納 (書換) してお く。なお、紙媒体用督促状は、用紙(紙媒体)サイズに 合わせた複数種類のフォーマットが用意されている。具 体的には、日本工業規格のA系列およびB系列の各サイ ズや葉書サイズ等が用意されている。葉書サイズの場合 には、片面に宛名として顧客名および担当者名を印刷 し、他の片面に督促状の本文を印刷することも可能であ 40

【0070】ステップS51、ステップS52、または ステップS53で督促状を出力したら、ステップS54 において、次の顧客をアドレスポインタの対象にし、ス テップS55において、アドレスポインタの対象となる 次の顧客があるか否かを判断する。

る。

【0071】ステップS55でアドレスポインタの対象 となる次の顧客がある場合(ステップS55:YES) は、ステップS43以降の処理を繰り返す。また、ない 場合(ステップS55:NO)は、督促状出力処理を終 50 RAMのメモリ、入力装置、出力装置、外部記録装置、

【0072】図14は、振込明細取得処理および入金伝 票発行処理前の残高一覧の表示例である。入金処理装置 は、「残高」ファイルの請求金額のデータを読み出し、 その値が 0 (円) でない顧客の顧客コード、請求金額、 および入金予定日を取得し、その顧客コードをキーにし て、「顧客情報」ファイルから顧客名を取得する。そし て、取得した顧客名として×〇商店と〇〇〇商店、請求 金額として×○商店が1000円, ○○○商店が20 000円、入金予定日として×○商店が2000年2月

10日,○○○商店が2000年2月20日を一覧表示

【0073】図15は、振込明細取得処理および入金伝 票発行処理後の残高一覧の表示例である。入金処理装置 は、振込確認&入金処理の指示入力が行なわれると、上 記図14のような一覧表示がされた顧客(図14の場合 は、×〇商店と〇〇〇商店)からの入金が行なわれたか 否かの確認とこれに続く入金処理を行ない、図14のよ うに一覧表示されている×○商店と○○○商店の「残 高」ファイルの請求金額のデータを再度読み出し、顧客 名として×○商店と○○○商店、再度読み出した請求金 額として×○商店が0円,○○○商店が20000円、 入金予定日として×〇商店が2000年2月10日、〇 ○○商店が2000年2月20日を再表示する。

【0074】図16は、督促状出力処理前の残高一覧の 表示例である。入金処理装置は、現在日付である200 0年3月10日に督促状出力の指示入力が行なわれる と、「残高」ファイルの請求金額のデータを読み出し、 その値が0(円)でない顧客の顧客コード、請求金額、 および入金予定日を取得し、その顧客コードをキーにし て、「顧客情報」ファイルから顧客名を取得する。そし て、取得した顧客名として○○○商店、請求金額として 20000円、入金予定日として2000年2月20日 (現在日(上記現在日付)より10日以上経過してい る)を一覧表示する。

【0075】図17は、督促状の出力例である。入出力 装置は、上記図16のように現在日が入金予定日より1 ○日以上経過している顧客として一覧表示された○○○ 商店およびその担当者名である○○○太郎宛の督促状を 作成し、例えば、プリンターにて出力する。

【0076】上述のように、本発明の実施の形態を、図 面を参照しながら説明してきたが、本発明が適用される 入金処理装置は、その機能が実行されるのであれば、上 述の実施の形態に限定されることなく、単体の装置であ っても、複数の装置からなるシステムあるいは統合装置 であっても、LAN、WAN等のネットワークを介して 処理が行なわれるシステムであってもよいことは言うま でもない。

【0077】また、バスに接続されたCPU、ROMや

16

媒体駆動装置、可搬記録媒体、ネットワーク接続装置で 構成されるシステムでも実現できる。すなわち、前述し てきた実施の形態のシステムを実現するソフトウェアの プログラムコードを記録したROMやRAMのメモリ、 外部記録装置、可搬記録媒体を、入金処理装置に供給 し、その入金処理装置のコンピュータがプログラムコー ドを読み出し実行することによっても、達成されること は言うまでもない。

【0078】この場合、記録媒体から読み出されたプロ グラムコード自体が本発明の新規な機能を実現すること 10 になり、そのプログラムコードを記録した可搬記録媒体 等は本発明を構成することになる。.

【0079】プログラムコードを供給するための可搬記 録媒体としては、例えば、フロッピー (登録商標) ディ スク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、 CD-ROM, CD-R, DVD-ROM, DVD-R AM、磁気テープ、不揮発性のメモリーカード、ROM カード、電子メールやパソコン通信等のネットワーク接 続装置(言い換えれば、通信回線)を介して記録した種 々の記録媒体などを用いることができる。

【0080】また、コンピュータがメモリ上に読み出し たプログラムコードを実行することによって、前述した 実施の形態の機能が実現される他、そのプログラムコー ドの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOS などが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理 によっても前述した実施の形態の機能が実現される。

【0081】さらに、可搬型記録媒体から読み出された プログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡 張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニット に備わるメモリーに書き込まれた後、そのプログラムコ 30 ードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユ ニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全 部を行ない、その処理によっても前述した実施の形態の 機能が実現され得る。

【0082】すなわち、本発明は、以上に述べた実施の 形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱し ない範囲内で種々の構成または形状を取ることが出来 る。

[0083]

【発明の効果】以上説明してきたように、本発明によれ 40 ば、提供した商品やサービスの対価としての売上金を顧 客に対して請求する売上金回収業務において、各顧客毎 の請求金額(回収すべき金額)と各顧客毎の入金予定日 とを含む情報が同一画面上で一覧表示されるので、一目 で各顧客毎の売上金回収状況を把握(振込確認処理)す ることができる。

【0084】また、本発明によれば、売上金の回収が行 なわれた場合に、これに続く入金処理(販売管理システ ム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なわれる 処理であり、従来は、振込まれた金額を入金伝票として 50 3 金融機関側コンピュータ

人手により入力した後に行なわれていた処理) が自動的 に行なわれる (入金伝票発行処理) ので、人手により代 金回収後の入金伝票を作成したり、この入金伝票に基づ いて新たにデータを入力する等の作業が必要なくなる。

【0085】また、本発明によれば、入金予定日を所定 日数経過しても請求された売上金を入金しない顧客に対 して、督促状を自動的に発行(督促状発行処理)するこ とができ、別の作業としてワープロ等で督促状を作成し て顧客に送る作業が必要なくなる。

【0086】さらに、本発明によれば、振込確認処理、 入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回 収業務を自動的に行なうことができ、売上金の回収業務 をスムーズに行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用される入金処理装置の機能構成図 である。

【図2】本発明を説明するための概略図である。

【図3】本発明が適用される入金処理装置のハードウェ ア構成図である。

20 【図4】「伝票データ」ファイルのデータ構造を示す図 である。

【図5】「顧客情報」ファイルのデータ構造を示す図で ある。

【図6】「残高」ファイルのデータ構造を示す図であ る。

【図7】「振込明細」ファイルのデータ構造を示す図で ある。

【図8】「振込明細取得管理データ」ファイルのデータ 構造を示す図である。

【図9】「口座管理データ」ファイルのデータ構造を示 す図である。

【図10】本発明の全体の処理を説明するためのフロー チャートである。

【図11】「振込明細取得処理」を説明するためのフロ ーチャートである。

【図12】「入金伝票発行処理」を説明するためのフロ ーチャートである。

【図13】「督促状出力処理」を説明するためのフロー チャートである。

【図14】振込明細取得処理および入金伝票発行処理前 の残高一覧の表示例である。

【図15】振込明細取得処理および入金伝票発行処理後 の残高一覧の表示例である。

【図16】督促状出力処理前の残高一覧の表示例であ ۵,

【図17】督促状の出力例である。

【符号の説明】

- 1 入金処理装置
- 2 ネットワーク

17

- 11 振込明細取得手段
- 12 振込明細格納手段
- 13 入金伝票発行手段
- 14 残高格納手段
- 15 督促状出力手段
- 16 表示手段
- 21 中央処理装置 (CPU)

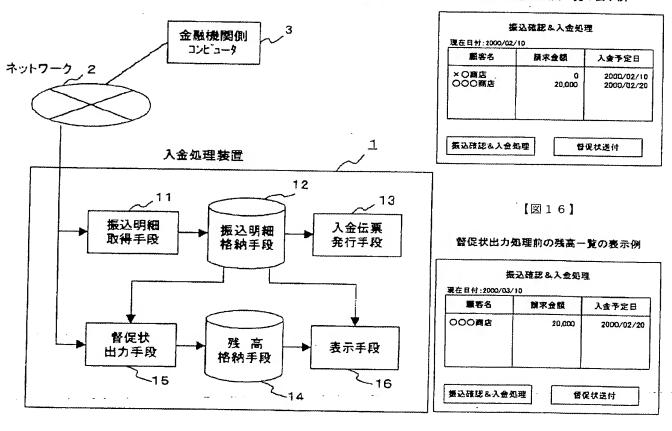
- 22 入力部
- 23 表示部
- 24 第1送受信部
- 25 第2送受信部
- 26 ランダムアクセスメモリ (RAM)
- 27 印刷部
- 28 格納部

【図1】

【図15】

本発明が適用される入金処理装置の機能構成図

振込明細取得処理および入金伝票 発行処理後の残高一覧の表示例。



【図6】

「残高」ファイルのデータ構造を示す図

残高

NO	項目名	内容
1	顧客コード	題客のゴード
2	請求金額	請求している金額の合計
3	入金予定日	
4	前回督促状発行日	

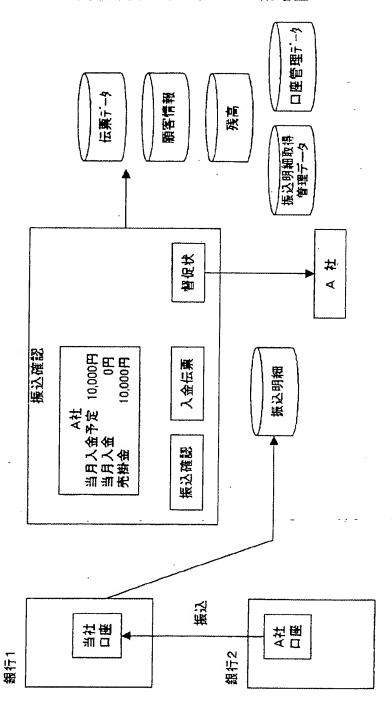
【図14】

振込明細取得処理および入金伝票 発行処理前の残高一覧の表示例

觀客名	鉄水金額	入金予定日
× 〇高店 〇〇〇商店	10,000 20,000	2000/02/10 2000/02/20

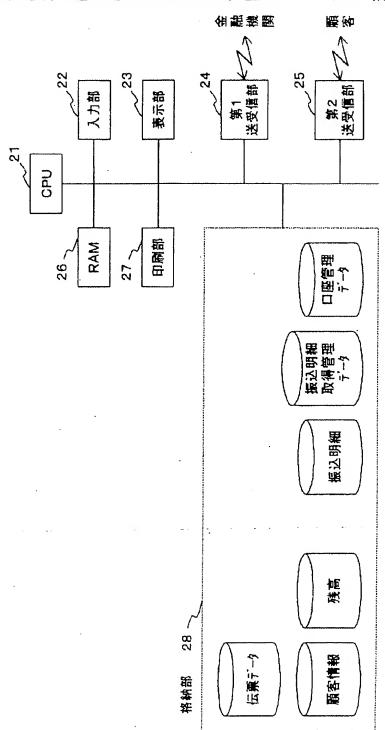
【図2】

本発明を説明するための概略図



[図3]

本発明が適用される入金処理装置のハードウェア構成図



`

[図4]

「伝票データ」ファイルのデータ構造を示す図

伝票データ

NO	項目名	内容
1	顧客コード	伝票を発行した顧客コード
2	伝票日付	伝票を発行した日付
3	伝票番号	伝票の番号
4	行書号	明細の番号
5	伝票区分	伝票の区分(1:売上, 2:入金)
6	明細区分	明細の区分(1:売上,・2:振込)
7	摘要	商品名等
8	数量	
9	単価	
10	金額	売上金額や入金金額

【図5】

「顧客情報」ファイルのデータ構造を示す図

顧客情報

NO	項目名	内容
1	顧客コート	顧客に付けられたユニークなコート
2	顧客名	
3	担当者	
4	. 住所	
5	電話番号	
6	FAX番号	
7	メールアト・レス	
8	送信区分	1:FAX, 2:電子メール, 3:プリンター
. 9	入金予定日	入金予定の日にち(10日、20日等)
10	取引金融機関	

【図7】

「振込明細」ファイルのデータ構造を示す図

振込明細

NO	項目名	内容
1	金融機関□→	
2	支店コート′	
3	振込日付	振込まれた日付
4	顧客コート	振込をした顧客のコード
5	顧客名	振込をした顧客名
6	振込金額	振込金額

【図8】

「振込明細取得管理データ」ファイルのデータ構造を示す図

振込明細取得管理データ

NO	項目名	内容
1	金融機関コート	
2	支店コード	
3	取得日	最後に取得した日にち
4	取得済明細数	最後に取得した日にちでの取得済明細数

【図9】

「口座管理データ」ファイルのデータ構造を示す図

口座管理データ

NO	項目名	内容
1	金融機関コード	
2	支店コード	
3	金融機関□ード	
4	支店コート	
:		
2n-1	、金融機関コート	
2n	支店コート	

【図17】

督促状の出力例

〇〇〇商店 〇〇 太郎 様 平成12年3月10日

△△△商店

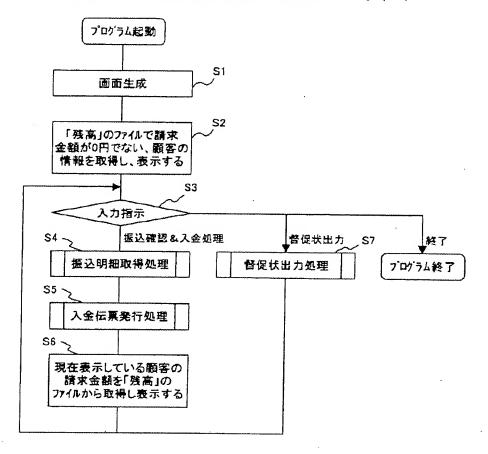
代金支払の件

拝啓 貴社ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。 さて、ご請求申し上げました金額が、お約束の日にちを 過ぎても、いまだご送金いただいておりません。 何かのご事情がおありのことと・・・・・

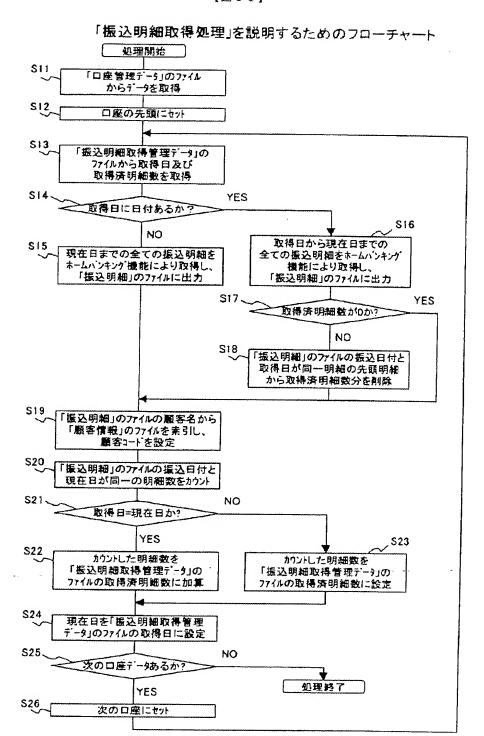
数量

【図10】

本発明の全体の処理を説明するためのフローチャート

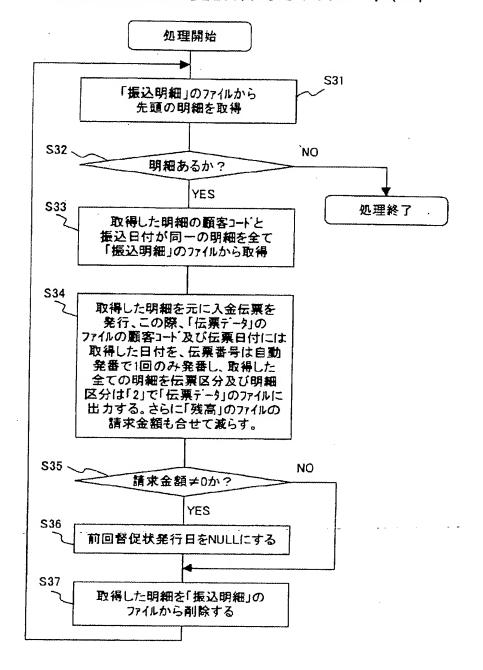


【図11】

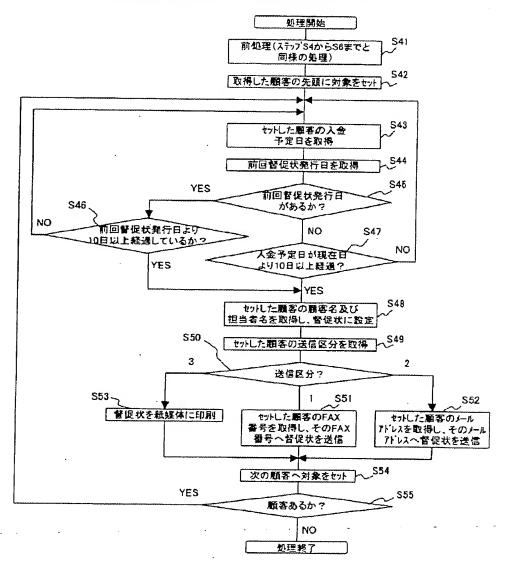


【図12】

「入金伝票発行処理」を説明するためのフローチャート



【図13】
「督促状出力処理」を説明するためのフローチャート



フロントページの続き

(51) Int. Cl. '

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

G 0 7 D 9/00

451

G 0 7 D 9/00

451B 451C F ターム(参考) 3E040 BA12 BA18 CA11 CA14 CA17

CB01 CB04 EA01 EA02

5B049 AA01 BB11 BB46 CC05 CC36

DD00 DD01 EE00 FF02 GG04

GG07

5B055 BB16 CB03 CB08 CB09 EE02

EE27 FA01

9A001 JJ65 JJ75 JZ14 KK58 KK62